

# Best Practice

Evidence based information sheets for health professionals

## Lesiones por presión – prevención de las lesiones por presión

### Recomendaciones

- Los cambios de posición del paciente deben evitar la presión directa sobre las prominencias o superficies óseas del cuerpo (**Grado B**)
- La evaluación del riesgo debe realizarse con una herramienta validada, en el momento del ingreso en el hospital y una vez al día como mínimo, e incluir una evaluación nutricional (**Grado B**)
- La administración diaria de 2 suplementos nutricionales orales puede beneficiar a las personas mayores para recuperarse de una enfermedad aguda y para reducir la incidencia de lesiones por presión (**Grado B**)
- La escala de Braden indica una validación óptima en la predicción del riesgo de úlceras por presión (**Grado B**)
- Los colchones de espuma pueden reducir la incidencia de úlceras por presión en personas con riesgo, comparado con los colchones estándar del hospital (**Grado B**)

### Fuente de información

Este *Best Practice information sheet*, que sustituye al BPIS del mismo título publicado en 1997<sup>1</sup>, se basa en cuatro revisiones sistemáticas publicadas entre 2003-2006<sup>2-5</sup>.

### Antecedentes

Las úlceras por presión (o lesiones por presión, escaras, decúbitos o lesiones por decúbito) son áreas en las que la piel y el tejido subyacente presentan un daño localizado, causado por la presión, cizallamiento o rozamiento.

Generalmente se producen en las prominencias óseas, como la base de la columna vertebral, los talones y las caderas, y son más comunes en personas con movilidad reducida, lesiones de la médula espinal, enfermedades agudas severas (pacientes en la UCI) y personas mayores<sup>3-5</sup>. La prevención se considera generalmente la forma más efectiva de enfrentarse a las lesiones por presión, y la calidad de los cuidados de enfermería son el factor clave para manejar las úlceras por presión<sup>3</sup>, sin embargo, no está claro hasta qué punto pueden prevenirse. Las medidas de prevención se dividen en diferentes áreas: identificación de los individuos con mayor riesgo de desarrollar úlceras por presión, cambios posturales y uso de

superficies de apoyo que alivien la presión, y nutrición<sup>3-5</sup>.

Las revisiones sistemáticas incluidas en este *Best Practice Information Sheet* revisaron la efectividad de las escalas de evaluación del riesgo, los cambios posturales, las superficies de apoyo y los suplementos nutricionales para la prevención de las lesiones por presión. El manejo (incluido el tratamiento) de las lesiones por presión se discute en otro Best Practice information sheet.

### Objetivos

El objetivo de este *Best Practice information sheet* es proporcionar a los profesionales de la salud recomendaciones sobre la mejor forma de prevenir las úlceras por presión.

### Grados de Recomendación

Los siguientes grados de recomendación derivan de los Niveles de Efectividad establecidos por el Instituto Joanna Briggs en el año 2006<sup>3</sup>

**Grado A** Efectividad demostrada para su aplicación

**Grado B** Grado de efectividad establecida que indica considerar la aplicación de sus resultados

**Grado C** Efectividad no demostrada

## Definiciones

En este *Best Practice information sheet* se utilizan las siguientes definiciones:

**Úlcera por presión** – área en la que la piel y el tejido subyacente presentan un daño localizado, normalmente sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, sola o en combinación con cizallamiento y/o fricción. (European Pressure Ulcer Advisory Panel, Febrero 2007)

**Superficies de apoyo de presión constante de baja tecnología** – incluyen piel de cordero, superficies de apoyo estáticas rellenas de aire, agua, gel o bolitas, superficies ergonómicas, o rellenas de fibras de silicona.

## Calidad de la investigación

En general los autores de las revisiones sistemáticas concluyeron que la calidad de la investigación existente es mala, ya que muchos de los estudios eran pequeños y de mala calidad metodológica. Los autores de la revisión reconocieron que algunos aspectos de la investigación sobre úlceras por presión pueden ser difíciles de estandarizar, ya que no siempre es viable garantizar que los participantes no conozcan la intervención(es).

## Tipos de intervención - Resultados

### Escalas de evaluación del riesgo

El primer paso para prevenir las lesiones por presión es utilizar una escala de evaluación del riesgo para identificar a las personas 'con riesgo'<sup>2</sup>. Una escala de evaluación del riesgo es un instrumento para determinar una puntuación, en función de una serie de parámetros considerados factores de riesgo. En la práctica clínica se utilizan habitualmente la escala de Braden, la escala de Waterlow y diferentes versiones de la escala de Norton<sup>2</sup>. Una limitación de estas escalas es que no existe consenso sobre los puntos de corte de las mismas, es decir, que no hay indicios claros de que los pacientes con riesgo desarrollen úlceras

por presión y de si deben iniciarse medidas preventivas o no. Esto significa que a veces las medidas de prevención se aplican a pacientes que no las necesitan o que no se aplican a pacientes más vulnerables.

La revisión sistemática que consideró la efectividad de las escalas de evaluación del riesgo incluía 30 estudios sobre validación de escalas y 3 relacionados con la efectividad clínica<sup>2</sup>.

La revisión sugirió que actualmente no hay evidencia suficiente para afirmar que el uso de las escalas de evaluación del riesgo en la práctica clínica reduzca la incidencia de úlceras por presión. Sin embargo, un estudio demostró que pueden mejorar la provisión de superficies que alivian la presión mientras que otro afirmó que pueden ser útiles, ya que a menudo hacen que se implanten antes y de forma más frecuente las intervenciones preventivas<sup>2</sup>.

La escala de Braden demostró tener los mejores indicadores de validez y fiabilidad y es la más utilizada en diferentes ámbitos. La escala de Norton fue clasificada la segunda en términos de validez y requiere una nueva validación. Aunque la escala de Waterlow tiene una capacidad de predicción del riesgo buena y una alta sensibilidad, su especificidad es baja, lo que significa que la escala determina que están en riesgo muchos pacientes que en realidad no lo están, lo que resulta en un mayor gasto en medidas preventivas<sup>2</sup>.

Tanto la escala de Braden como la de Norton demostraron ser mejores en la predicción del riesgo que el juicio clínico de las enfermeras<sup>2</sup>.

### Superficies de apoyo

#### Superficies de apoyo de presión constante de baja tecnología

*Colchón de espuma estándar de hospital vs otras superficies de apoyo de presión constante de baja tecnología*

Siete ensayos clínicos aleatorios compararon los colchones/superficies estándar con las superficies de apoyo de presión constante de baja tecnología y los resultados sugirieron que las alternativas de espuma pueden reducir la incidencia de úlceras por presión en pacientes con riesgo, comparado con colchones estándar de hospital<sup>4</sup>.

*Comparaciones entre los dispositivos de apoyo de presión constante de baja tecnología*

Ocho ensayos clínicos aleatorios compararon diferentes tipos de superficies de apoyo de presión constante de baja tecnología, incluidas espumas, superficies de apoyo estáticas rellenas de aire, agua, gel o bolitas, superficies ergonómicas, o rellenas de fibras de silicona, elevadores de talones y pieles de cordero<sup>4</sup>.

Dos de estos ensayos consideraron los efectos de la piel de cordero sobre la incidencia de úlceras por presión. Un ensayo con 297 pacientes ortopédicos demostró que la incidencia de úlceras por presión se redujo significativamente en los pacientes a los que se asignó una piel de cordero médica australiana<sup>4</sup>.

El otro ensayo comparó el colchón estándar de hospital con y sin funda de piel de cordero, pero el diseño era muy pobre y el estudio demasiado pequeño para detectar una diferencia entre las dos intervenciones<sup>4</sup>.

Un ensayo comparó un colchón de presión constante de baja tecnología compuesto de 21 bolsas dobles de aire en la base con el colchón estándar de hospital y descubrió que el 37% de los pacientes con el colchón estándar desarrolló úlceras por presión, comparado con ninguna para el colchón intervención<sup>4</sup>.

Un ensayo de 52 pacientes realizó 3 brazos de comparación: un dispositivo de elevación de talones; una bota de vinilo con un cabestrillo para elevar el pie (*Foot Waffle*); y la elevación de talones mediante una almohada.

Se produjeron más úlceras por presión en el grupo del *Foot Waffle*, sin embargo la diferencia no fue estadísticamente significativa<sup>4</sup>.

El resto de estudios no demostró resultados estadísticamente significativos.

#### Superficies de apoyo de presión alternante

En general, los ensayos clínicos aleatorios que examinaron las superficies de apoyo de presión alternante estaban mal redactados y eran muy pequeños, y por lo tanto se necesitan más ensayos para determinar su efectividad clínica<sup>4</sup>.

## Otras intervenciones

### *Revestimientos para la mesa de operaciones*

Cuatro ensayos clínicos aleatorios examinaron diferentes métodos de alivio de la presión en la mesa de operaciones. El primero comparó una almohadilla de polímero visco-elástico con una mesa estándar y encontró una reducción relativa en la incidencia de úlceras por presión postoperatorias del 47% en el grupo que usaba la almohadilla de polímero, en pacientes sometidos a cirugía general mayor, ginecológica o vascular<sup>4</sup>.

Dos ensayos clínicos aleatorios compararon el sistema alternante Micropulse durante la cirugía con una almohadilla de gel durante la cirugía y un colchón estándar durante el postoperatorio. Tras combinar los resultados se determinó un riesgo relativo combinado (modelo de efectos fijos) de 0.21, (95% IC 0.06-0.7) a favor del sistema Micropulse. No está claro si el efecto se debe al alivio de la presión intraoperatoria o postoperatoria, o a ambas<sup>4</sup>.

El último ensayo comparó un revestimiento de colchón en la mesa de quirófano con la práctica habitual (colchones de espuma y las almohadillas necesarias). Los resultados demostraron que las personas del grupo del revestimiento tenían más probabilidades de experimentar cambios en la piel durante el postoperatorio.

Seis pacientes desarrollaron úlceras por presión de Grado 2 o superior, comparado con 3 personas que desarrollaron úlceras por presión de Grado 2 o superior en el grupo control<sup>4</sup>.

### *Cojines*

Tres ensayos clínicos aleatorios compararon diferentes tipos de cojines. Un estudio comparó una plancha de espuma con un cojín de espuma ergonómico y no encontró ninguna diferencia. Otro comparó el cojín para silla de ruedas de gel y espuma de Jay con un cojín de espuma en 141 pacientes, y se produjeron menos lesiones por presión en el grupo intervención, aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa. El tercer ensayo comparó una plancha de espuma biselada en la base con un cojín de espuma ergonómico con una parte posterior recortable y no encontró diferencias en la incidencia de úlceras por presión<sup>4</sup>.

## Cambios posturales

Cambiar al paciente de posición cada 2 horas es una característica tradicional de muchos protocolos de prevención de las lesiones por presión<sup>3</sup>. De 2 ensayos clínicos aleatorios que evaluaron específicamente las estrategias de cambios posturales, uno investigó el efecto de diferentes regímenes de cambios posturales en un periodo de 4 semanas en 11 hospitales. Se descubrió que cambiar a los pacientes de posición cada 4 horas combinado con un colchón especial de espuma redujo significativamente las úlceras por presión, comparado con el cambio de posición cada 2 horas en colchones estándar de hospital. Sin embargo, este estudio tenía varias limitaciones metodológicas. Por lo tanto, basándonos sólo en este estudio, no puede hacerse la recomendación de cambiar a los pacientes de posición cada 4 horas en lugar de cada 2 horas<sup>3</sup>.

El otro ensayo clínico aleatorio investigó la eficacia de diferentes posturas. Este estudio examinó la diferencia entre la posición inclinada 300 (almohadas bajo las nalgas y cada pierna) versus la posición estándar tumbada de lado 900.

El pequeño tamaño muestral de 46 pacientes mayores no demostró diferencias significativas entre los dos grupos<sup>3</sup>.

## Mejorar la nutrición

Existe evidencia que asocia una mala nutrición a la incidencia y severidad de las úlceras por presión<sup>3,5</sup>. Cuatro estudios consideraron los suplementos nutricionales mixtos como una intervención.

Los suplementos nutricionales mixtos incluían suplementos de proteínas, suplementos mixtos de proteínas, vitaminas, carbohidratos y lípidos, etc.

Un ensayo clínico aleatorio en 59 pacientes hospitalizados con fractura del cuello del fémur, constituyó 2 grupos que recibieron o una dieta estándar de hospital, o un suplemento nutricional diario además de la dieta estándar del hospital. El estudio era pequeño, contenía limitaciones metodológicas, y no encontró efectos significativos en la intervención<sup>5</sup>.

Otro ensayo clínico aleatorio en 140 pacientes con fractura de cadera y un mayor riesgo de úlceras por presión realizó un tratamiento bien con la dieta estándar

del hospital, bien con la dieta estándar más una alimentación adicional por sonda nasogástrica suministrada mediante una bomba por la noche. Este estudio se vio limitado por el hecho de que sólo el 40% de los pacientes alimentados con la sonda aceptaron el tubo durante más de una semana y sólo el 26% durante 2 semanas. No se encontraron efectos significativos de la intervención<sup>5</sup>.

Los pacientes asignados al grupo intervención en otro ensayo recibieron 2 suplementos orales más la dieta estándar, mientras que los del grupo de comparación recibieron sólo la dieta estándar. Los participantes tenían más de 65 años y se encontraban en la fase aguda de una enfermedad crítica. Los resultados mostraron que los pacientes del grupo intervención tenían menos probabilidades de desarrollar una úlcera por presión<sup>5</sup>.

El último ensayo clínico aleatorio incluía a 103 pacientes con fracturas de cadera que fueron asignados bien a un suplemento diario además de la dieta estándar, bien a la dieta estándar más un placebo no calórico a base de agua. No se produjeron diferencias estadísticamente significativas entre los 2 grupos, pero el ensayo era pequeño. La incidencia de úlceras por presión de grado 2 fue ligeramente menor en el grupo intervención a las 2 semanas (18% vs 28%)<sup>5</sup>.

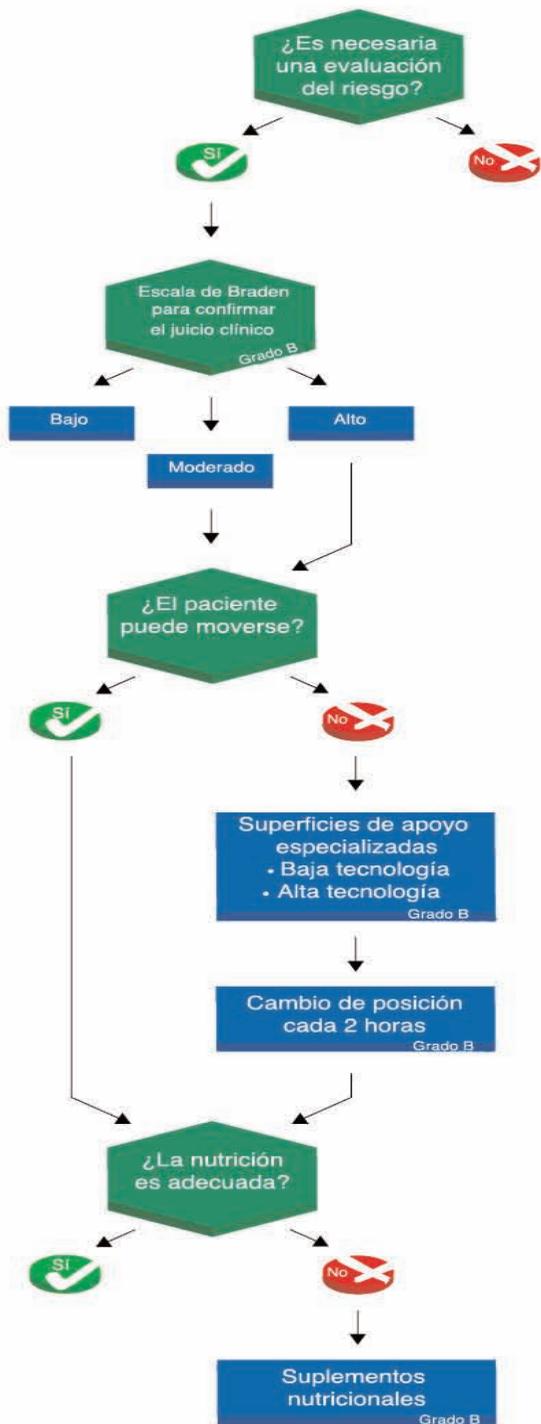
## Cuidado de la piel

Una revisión sistemática reciente de la Conference of the European Wounds Management Association (EWMA), consistente en datos de 4 ensayos clínicos aleatorios y 3 estudios observacionales, encontró que en el metanálisis, el riesgo relativo de 0.4 (IC 95%, 0.24-0.66) de desarrollar una úlcera por presión de Grado 1 favorecía al grupo de HFA versus el placebo. La administración tópica de una solución de HFA se utiliza como medida preventiva de las úlceras por presión en varios países europeos<sup>3</sup>.

## Conclusiones

Las úlceras por presión son prevenibles en muchos casos. Un enfoque preventivo será menos costoso que uno que se centra en el tratamiento de las úlceras ya establecidas.

# Lesiones por presión – prevención de las lesiones por presión



## Agradecimientos

Este *Best Practice information sheet* ha sido elaborado por el Instituto Joanna Briggs con los autores de la revisión.

Además este *Best Practice information sheet* ha sido revisado por expertos de los Centros Colaboradores Internacionales del Instituto Joanna Briggs:

- Petra Brysiewicz, c/South African Centre for evidence Based Nursing and Midwifery, school of Nursing, Faculty of Community and Development Disciplines, University of kwaZulu-Natal, South Africa.

- Dr Suzi Robertson-Malt, National & Gulf Centre for Evidence Based Medicine, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.

- Chaweevan Thongchai, Thailand Centre for Evidence Based Nursing and Midwifery, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand.

- Catherine Edgar, Bundoora Extended Care Centre, Bundoora, Victoria, Australia.

- Peter Davis, School of Nursing, Nottingham University, Nottingham, UK.

- Prof Samantha Pang, Hong Kong Centre EBN, Chinese

University of Hong Kong, Hong Kong Special Administrative Region.

- Francisco P García-Fernández, Research and Quality Unit, Hospital of Jaén, Spain.

- Dr Pedro L Pancorbo Hidalgo, Health Sciences School, University of Jaén, Spain.

## Referencias

1. The Joanna Briggs Institute. Pressure Sores – Part 1: Prevention of Pressure Related Damage. Best Practice: evidence-based practice information sheets for health professionals 1997;1(1): 1-6.
2. Pancorbo-Hidalgo PL, Garcia-Fernandez FP, Lopez-Medina IM, Alvarez-Nieto C. Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 2006; 54(1): 94-110.
3. Reddy M, Sudeep GS, Rochon PA. Preventing Pressure Ulcers: A Systematic Review. *JAMA* 2006; 296(8): 974-984.
4. Cullum N, McInnes E, Bell-Sayer SEM, Legood R. Support surfaces for pressure ulcer prevention. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 3.
5. Langer G, Schloemer G, Knerr A, Kuss O, Behrens J. Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4.
6. The Joanna Briggs Institute. Systematic reviews - the review process, Levels of evidence. Accessed on-line 2006 <http://www.joannabriggs.edu.au/pubs/approach.php>
7. Pearson A, Wiechula R, Court A, Lockwood C. The JBI Model of Evidence-Based Healthcare. *Int J of Evidence-Based Healthcare* 2005; 3(8):207-215.

Versión original traducida al castellano por: Lucía García Grande.

Traducción revisada por: Esther González María.

Bajo la coordinación del Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados de Salud Basados en la Evidencia

- The Joanna Briggs Institute  
Margaret Graham Building,  
Royal Adelaide Hospital,  
North Terrace, South Australia, 5000  
[www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au)  
ph: +61 8 8303 4880  
fax: +61 8 8303 4881  
email: [jbi@adelaide.edu.au](mailto:jbi@adelaide.edu.au)



**Blackwell  
Publishing**

- Published by  
Blackwell Publishing

"The procedures described in *Best Practice* must only be used by people who have appropriate expertise in the field to which the procedure relates. The applicability of any information must be established before relying on it. While care has been taken to ensure that this edition of *Best Practice* summarises available research and expert consensus, any loss, damage, cost, expense or liability suffered or incurred as a result of reliance on these procedures (whether arising in contract, negligence or otherwise) is, to the extent permitted by law, excluded".

Traducido y difundido por:



CENTRO COLABORADOR ESPAÑOL  
DEL INSTITUTO JOANNA BRIGGS PARA  
LOS CUIDADOS DE SALUD BASADOS EN LA EVIDENCIA